

⑫ 特 許 公 報 (B 2) 昭59-18072

⑬ Int.Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公告 昭和59年(1984) 4月25日

A 63 F 5/00

7008-2C

発明の数 1

(全 7 頁)

1

2

⑮ 遊戯機械

⑯ 特 願 昭51-24713

⑰ 出 願 昭51(1976) 3月9日

⑱ 公 開 昭51-112634

⑲ 昭51(1976)10月5日

優先権主張 ⑳ 1975年3月10日㉑ スウェーデン (S E)㉒ 7502611-2

㉓ 発 明 者 ゲーラン・ヘドベルグ

スウェーデン国ゲーテボルグ・カ
ツトフオーツ・ガタン37

㉔ 発 明 者 ブヨルン・ボルト・クリストマ
ス

スウェーデン国ホーバス・スカ
ルグス・ペーイエン41

㉕ 出 願 人 マルティ・オートマート・イン
デユストリー・アクチエボラ
グスウェーデン国ゲーテボルグ・
アルティレリーガタン23

㉖ 代 理 人 弁理士 江崎 光好 外1名

㉗ 特許請求の範囲

1 多数の賭けマーク 5 9 と、賭けマークのい
れかに対応する勝ち位置を無作為に指示するよう
になつている回転可能な遊戯円板 1 0 を含む遊戯
機械特にルーレットにおいて、

(a) 少なくとも 1 つの遊戯ユニット 5 が、接点と
して設計された完全な一組の賭けマーク 5 9 を
有する遊戯端末機を有し、前記の賭けマークが
手で作用されると賭けに比例した出力信号を発
するようになつており、

(b) 遊戯円板を回転させるための駆動装置 3 3 を
備え、前記円板には指示装置と、勝ち位置に対
応する出力信号を発するための伝送器 4 5 -
4 9 , 5 1 が設けられ、

(c) 賭けマーク 5 9 からの出力信号を遊戯円板
3 0 からの出力信号と比較するようになつてい

る比較装置と、

(d) 各遊戯ユニット 5 にあるインジケータ 9 とを
備え、これらのインジケータが比較装置に接続
されていてかつ 2 つの出力信号に対して結果を
表示するようになつていること

を特徴とする前記遊戯機械。

2 チップ、クレジットカード等のための少なく
とも 1 つの預り装置 1 を備え、この装置には無作
為に選択された口座番号の入力のために意図され
る読取り器 2 または同様なものが設けられ、また
前記装置が預りを表わす出力信号を発するように
設計されかつ送られた口座番号と連合され、前記
比較装置が論理、演算および登録の機能を行なう
ようになつているコンピュータ 3 の部分を形成し、
前記コンピュータが預り装置 1 からの出力信号と
比較装置からの結果を集めさせるように設計され、
その結果の信号がインジケータ 8 に見られること
を特徴とする特許請求の範囲第 1 項に記載の遊戯
機械。

3 コンピュータ 3 に接続された支払い装置 1 2
を備え、この装置は、口座番号を入れるべき読取
り装置 1 4 と、差引残高インジケータ 1 5 と、
紙幣放出装置 1 6 を含むことを特徴とする特許請
求の範囲第 1 項または第 2 項に記載の遊戯機械。

4 ボールのポケットを備えた回転可能な円板を
有し、この円板がボール飛込装置から放出される
ボールと協働して勝ち位置を指示する、前記の特
許請求の範囲第 1 項から第 3 項までのいずれか 1
つに記載の遊戯機械において、回転可能な円板
3 0 が傾斜した円周走路 3 6 により囲まれており、
その走路には 2 つの接線方向の放出通路 3 5 a ,
3 5 b が開口し、前記放出通路が反対方向に向け
られていてかつボール飛込装置のための切換装置
3 9 , 4 2 に連結され、ボールのポケット 3 1 に
は開放端が形成され、この開放端が閉鎖できる出
口孔と回転中連続的に連絡しかつ戻り通路 3 8 を
経て前記切換装置に連結され、この切換装置が 2

つのボール放出通路35aと35bの一つに交互にボール32を案内するように配設されていることを特徴とする前記遊戯機械。

5 回転可能な円板30にはボールポケット31の数に対応する数の第1指示部材45が設けられ、前記第1指示部材が円板の回転中第1伝送器46により連続的に感知され、さらに前記円板には第2伝送器48により感知される単独の第2指示部材47が設けられていることと、第1伝送器46により発せられる信号が、第1指示部材45の数を計数する計数ユニットに持ち込まれるのに対し、第2伝送器48からの信号が回転完了後計数器を再設定することと、感知部材49がポケット37の開放端のちょうど前にあるルーレットテーブルに配設され、前記感知部材がボールを置くための各ポケットを感知して出力信号を発するように接触自由に設計され、前記出力信号が勝ち位置を確認するためにポケットの位置に関連していることを特徴とする特許請求の範囲第4項に記載の遊戯機械。

6 ボール飛込装置34の切換装置が出口孔と連絡しているボール座39を有し、このボール座がボール放出通路35a、35bにそれぞれ通じている2つの分岐通路40、41の間に位置していることと、分岐通路40、41の延長部でボール座の各側には、ボール32の放出のために圧縮空気を分岐通路40、41のいずれか1つを通じて導く導管42、43用のノズルが配設されていることを特徴とする特許請求の範囲第4項に記載の遊戯機械。

7 多数の遊戯位置と、遊戯位置の数に対応する多数の接触機能を有しかつ選択された遊戯位置を指示および／または記録するようになっている低圧電流用の信号発信装置とを含む前記特許請求の範囲第1項から第6項までのいずれか1つの項に記載の遊戯機械において、遊戯端末機6のボタンが印刷回路により構成されていることと、遊戯端末機が誘電性の透明材料で作られ、印刷回路は、遊戯位置の数に対応する多数の電気出力装置を有する接触要素59を形成するように設計され、その出力は、例えば電源にまたは人の指の自然発声音に接続された接触ペンシル52のような信号伝送器の形態の接触部材と入手で随意に接触させられるように意図されていることを特徴とする前記

遊戯機械。

8 第2の低い方の回路カード58が透明な回路カード57より下に間隔を置いて配設されていることと、前記の回路カードの間にはスクリーン格子、格子60またはパターン型板が設けられ、それにより低い方の回路カード58には前記スクリーン格子の各孔のちょうど下に光源が設けられ、前記光源が例えば冷光を発するダイオード61であることを特徴とする特許請求の範囲第7項に記載の遊戯機械。

発明の詳細な説明

本発明は、多数の賭けマークと、いずれかの賭けマークに対応する勝ち位置を無作為に指示するようになっている回転可能な遊戯円板を含む遊戯機械、特にルーレットに関する。

これまで、ルーレット・ゲームは少なくとも1人の遊戯台取締人により実施されており、比較的大きい遊戯テーブルでは2人の遊戯台取締人を使うことが必要である。通常、職員には現金引換えに精出す現金係と、ある場合には親元も含まれる。職員にはゲームが進行していようといまいと支払わなければならないので、賃金計算は経済的に負担のかかる因子である。人手で実施するルーレットのもう一つの欠点は、ルーレットに人がついているときにしか遊ぶことができないことであり、即ち、1日24時間のうち数時間しか遊ぶことができないことである。別の欠点は、有効な制御を実施したり、遊戯の経過、賭け等の登録によりゲームを厳しく追跡することがむづかしいことである。

本発明の目的は、上記の欠点を除去して、人手の世話を必要とせず、所望なときにはいつでも遊べるように用意され、しかも制御と記録に関する高度の要求を果す遊戯機械、特にルーレット機械を提案することである。これが、特許請求の範囲に記載の装置により達成されたのである。

以下、本発明をいくつかの実施例について附図を参照して説明する。

図面において、1は紙幣、チップ(counters)、クレジットカード等のための預り装置

(deposit device)を示し、この装置には、端末機、すなわちカード読取り器2が設けられており、これを用いて口座番号を預り装置へ送ることができる。それから、預り量を表わす信号と共に口座

5

番号がコンピュータ3またはその記憶装置4にそれぞれ伝送されて記憶される。遊戯ユニットが5で表わされており、このユニットは遊戯端末機6を有し、預り装置1が遊戯ユニット5と直結されていない場合には、カード読取り器7または遊戯者の口座番号を遊戯ユニットへ送ることができる他の部材も含む。このユニットには、さらに差引残高(balance)を指示するためのインジケータ(計数器)8と、利益を指示するためのインジケータ9が設けられている。遊戯ユニットの遊戯端末機は、手で作用させたときに選択的な賭け信号をコンピュータ3へ発信することができるように設計されている。これは種々の仕方で、例えば一組のボタンによるか、いわゆるタッチ・ボタンによるかまたは賭け位置に接触させると対応する信号をコンピュータへ発信する接触ペンシルにより行なうことができる。

多数の遊戯者により使用される中央遊戯ユニットを配置することが考えられ、そこでは各遊戯者が自分の接触ペンシルを持つているが、また各遊戯者が自分の遊戯ユニットを持つことも考えられる。

遊戯円板が図面に10で示されているが、これはルーレットまたは他のどんな遊戯円板でも良く、多数回転した後インジケータ11により勝ち位置を指示する。インジケータ11は、勝ち位置を表わす信号をコンピュータ3へ発するよう設計されている。

コンピュータは論理、演算、登録および類似の機能を行なうことができるようにプログラムにより制御される。かくして、コンピュータが勝ち位置を、蓄積された賭け情報と比較し、該当するものが手近にあれば、コンピュータがその結果の利益または損失を計算し、それからそれが遊戯ユニットの種々の口座および差引残高および利益インジケータ8, 9へ投入される。利益信号または損失信号に関連した出力信号を支払い装置12へまたは外部のカード読取り器兼インジケータ13へそれぞれ伝送することもできる。支払い装置12は、カード読取り器14、差引残高インジケータ15および紙幣の放出装置16を含む。かくして、遊戯者は、自分の遊戯カードを支払い装置12に差込むことにより、自分の所得を現金に引換えられる。自動支払いの代りに、機械が例えばレスト

6

ランに置かれている場合には、例えばレストランの給仕頭が注意できるような外部のカード読取り器13で差引残高を読み取ることが可能である。

破壊や電気供給の中断等のときに、遊戯者によりなされた処理と所得が消されないように保証するために、コンピュータには例えば印刷機、磁気テープ、記憶装置等のような登録出力装置が接続されており、そこには口座の増加額または減少額はもちろんカードによるすべての預金、遊戯機械からのカードの取り出し等が記録される。さらに、破壊等のときに以前の遊戯の経過を再構成して勝利金を支払うことができるように日時を登録することが可能である。コンピュータに接続されている制御装置18を用いて、さらに、ゲームの経済および望ましくない遊び方について情報が受けられるように全ての入つて来る信号を分析することも可能である。

第2図には、ゲームの自動システムに関するフローチャートが示されている。遊戯ユニット5は、カード読取り器2、論理回路カード19および賭け装置20, 21を有し、これらが一緒に遊戯端末機本体を構成する。論理回路カードは、電子構成部品を含むプリント基盤からなる。論理回路カード19は、賭けユニット5の機能を果すのに必要なエレクトロニクスの大部分を含む。論理回路カードが外側母線(bus)を経てコンピュータへ接続されている。例えば、遊戯機械が12個の遊戯ユニットを含む場合には、これらの全てのユニットが前記の外側データ母線に沿って接続される。この母線には、さらに預り装置1を制御する論理回路カード23およびルーレットを制御する論理回路カード24が接続される。論理回路カード23は貯りユニット1の機能を果すのに必要なエレクトロニクスの大部分を含む、論理回路カード24はルーレットテーブル1の機能を果すのに必要なエレクトロニクスの大部分を含む。外側母線はまた母線ドライブ・検証(bus driver verification)と呼ばれる回路25に接続され、これは、一端で入れられるデータが再び検証回路カードに到達したときに検証されるように母線循環を完了する。検証回路カードの目的は外側バスの信号をドライブすることと、信号がまだ循環外側バスの端で読みとりできるかどうか検討することである。母線ドライブ・検証回路25はまた、

内側母線にある論理が乱されないで作用できるようにするために、誤差が生じた場合に外側母線を分離することもできる。内側母線に接続されているのは、中央プログラムユニット26、プログラム記憶装置27、ランダムアクセス記憶装置28および登録出力装置17、17'が接続された1つまたは複数の端末機アダプター29、29'である。ランダムアクセス記憶装置28が操作記憶装置として使用されるのに対し、プログラム記憶装置がゲームの全自動システムを制御するプログラムを含む。端末機アダプター29には、出力装置故障論理(fault logic)と同様に起り得る故障を記録するために使われる誤動作論理

(malfunction logic)が設けられており、これにより破壊等の場合に外側母線を分離するための信号が与えられる。他の出力機能は、例えば誰かが端末機からケーブルを引き出したときに、例えば聴覚の警報の形で得ることができる。

遊戯ユニットの遊戯円板は本実施例ではルーレットであるが、代りに無作為に選択された勝ち位置で停止するいわゆる運命の円板でも良い。第3図と第4図によるルーレットは、普通、ボール32のために放射状に配列された多数(好適には36個)のポケット31、回転円板30を含む。この回転円板がモータ33により一方の回転方向に駆動されて、ゲームでボールがボール飛込装置34により反対の回転方向に導入される。放出ダクト35が、ルーレットの固定された傾斜ボール走路36に対して接線方向に配設されている。このボール走路の内部でちょうどポケット31の前に出口通路38が配設されており、その下部がボール32のための座を形成しかつその通路を閉鎖部材37により閉鎖することができる。二つの分岐通路40、41がこの座から出ていてそれぞれ放出通路35aおよび35bと連結している。これらの放出通路が、二つの放出方向を選択できるように反対方向に向けられている。ボールの放出は圧縮空気を用いてダクト42と43のいずれかを経てそれぞれ行なわれる。光電伝送器44が座39に隣接して出口管に配設され、この伝送器はボールが座に到達したかどうかを感知する目的を有する。

各ポケット31のちょうど下で回転円板30の底部側には指示棒45が配設されており、この棒

が伝送器46、好適には光電装置により感知される。もう1つの指示棒47が棒45からいくらか間隔を置いて回転円板30の底部側に配設されていて伝送器48により感知される。伝送器46と48からの信号がコンピュータ3へ移送され、かくしてコンピュータがポケット31の位置の連続的指示を得る。ルーレットの外側固定位置50に配設されている別の(好適には)光電伝送器49により、通過する全てのポケット31が感知され、それにより伝送器の光放射部分からの光束がポケット31の後部光反射壁51を経てその光電池へ反射される。ボール32がポケット31のどれかに入つていれば、伝送器49がこれを指示し、かくして得られた信号が円板の指示位置へ関連づけられるが、その指示は指示棒45と47および伝送器46と48を経て信号として得られたものである。それによつて確実にコンピュータがポケットの番号位置を確立できる。

第3図に示した遊戯機械は、中央の完全自動ルーレットの他に、ルーレットの周りに配設された多数の遊戯ユニット5を含む。この各遊戯ユニットは遊戯端末機6を含むが、以下さらにその構造設計を述べる。遊戯端末機を除いて、ユニットはまた接触ペンシル52と、カード読取器7を有するカードポケット53と、差引残高と勝利金を指示するための指示装置8および9を含む。ユニット5は、さらにエントリー装置、すなわち遊戯人が所望の賭けの量を設定することができる番号のブール等からなる入力端末機54を含む。ユニットは、さらに1つの操作接触装置55を含み、それによつて以前の賭けが次のゲームのために保持される。操作接触部材56で全遊戯端末機を再設定することができる。

第5図と第6図に示した遊戯端末機が、上方の半透明の回路カード57と、上方のカードからある距離を置いて配置された下方の回路カード58を含む。上方回路カードの上側に遊戯端末機のパターンが硬質クロムメッキの導電性材料の形で施されており、それによつて、遊戯端末機のパターンが賭けの番号に対応する173個の接触要素を含む。ダイヤモンドパターンシステムにおける各スケール番号、名称、記号および各賭け要素は番号の周りに配置されているが、ある賭けを設定できる接触要素を表わす。上方の回路カード57が

正方形の穴を有するスクリーン格子または格子に支持されており、それにより格子は、各賭け要素の下に少なくとも1つの正方形の穴が配置されるように位置している。格子60の各穴のちようど下で下方回路カード58に、冷光を発するダイオード61が配設されており、賭けがなされたことを指示するために接触ペンシル52を賭け要素59と接触させたときにダイオード61が点灯される。ルーレットのルールによれば、二つまたはそれ以上の隣接する番号をカバーする賭けが許される。例えば2つの賭け番号の間の境界線に接触ペンシルを接触させると、これらの番号の両方が賭けに含まれ、両方の領域で点灯する。4つの賭け番号の間の十字状賭け要素に触れた場合には、これらの4つの全賭け番号が賭けに含まれ、コンピュータは、一定の口座番号により識別される遊戯者がこのようにして賭けをしたことを記録する。賭け要素59からの信号が回路カード57を通過してその下側に導かれ、そして信号が回路カード57の下側の適切な論理へ持ち去られる。

遊戯機械は、次のように操作してプレーする。

遊戯者が無作為の口座番号を有する遊戯カードを預り装置1に差し込んで紙幣機械に或る額の金を預ける。紙幣機械の目的は、遊戯者が遊戯のための自分のカードおよびその口座番号と関連して使用できる金を預けることができるようにすることである。預り装置のカード読取り器7がその口座番号を読み、それが預り量を表わす信号と共にコンピュータ3へ伝送される。そこで遊戯者が自分のカードを遊戯テーブルへ持つて来て、そのテーブルでカードを遊戯ユニット5のカードポケット53に挿入する。ルーレット円板を始動させて回転させ、ゲームを開始する。最後の人が自分のカードを取り出してしまふまでルーレットを回転させてゲームを進める。カード読取り器7は、一定の口座番号により識別された遊戯者がゲームに参加していることを指示する信号をコンピュータへ伝送し、遊戯者の差引残高が対応する遊戯ユニットの差額インジケータ8で指示される。

コンピュータは、短かい間隔で全ての遊戯ユニットを連続的に読み取るようにプログラムされている。遊戯者が接触ペンシル52により自分の遊戯端末機6で賭けをし、自由な賭けが許される場合には、番号のブールである端末機54により各

賭け値を決めることができる。賭け過程中コンピュータプログラムで一定時間が留保され、その時間の経過が視覚または聴覚による報知"ジモア・ステーク(jmore stake)"により指示され、そこで直ぐにボール32が放出される(これは、"もう賭けをしない"という指示の前の瞬間にすることもできる)。ボールがポケットに落下すると、その位置がコンピュータにより記録される。連続的な数回転後ボールがなお同じ位置であれば、ボールが静止したと考えられ、そのポケット番号を勝利番号としてとることができる。かくして、ボールが静止するやいなや、ルーレット円板の位置について情報を周期的に得るコンピュータが勝ちの結果を計算し、それがすぐにそれぞれ勝つた遊戯者の計算器9で示される。勝利金ならびに損失が差額計数器8で計算される。

遊戯者が前にした自分の賭けを保持することを操作接触装置55により指示しなかつた場合には、賭け要素の下に指示ランプが消される。そこで直ぐに新しい賭けをすることができる。遊戯者が自分のカードを遊びユニットから取り除いた場合には、これがコンピュータに指示され、かつ計数器55と56が再設定されて記憶装置の内部に記憶されたバランス・セル(balance cell)が新しくされる。

支払うべき金(勝利金)の支払いは、紙幣機械の形態の支払い装置12を経てするか、または差引残高の総額が一定の口座でどのくらい大きいかをカード読取り器13により確認できる遊戯場の職員によりすることができる。

本発明の実施例は一例として示したにすぎず、特許請求の範囲内において多数の変形が可能である。預り装置1と遊戯ユニット5を一体のユニットとして作ることが考えられる。また、預り装置1と支払い装置12を単独の共通装置により構成できることも考えられる。遊戯ユニット5を遊戯円板と一体のユニットとして設計することができ、それにより遊戯ユニットを複数の遊戯者に役立てることができる。

遊戯端末機と遊戯ユニットはそれぞれ必ずしも直接ルーレットに隣接して配設する必要がない。なぜなら、例えばテレホン・ネットワークを経て中央のルーレット機械と接続することも完全に考えられるからである。そのような場合には勝利

11

数の結果を観察スクリーンで見ることができる。

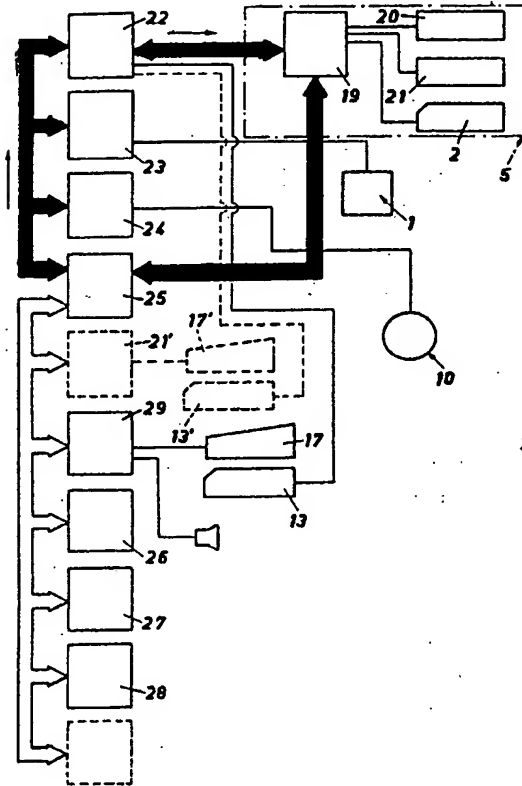
図面の簡単な説明

第1図はブロック線図の形で遊戯機械の基本的設定を示す図、第2図は第1図で示したブロック線図のフローチャートを示す図、第3図は上方か

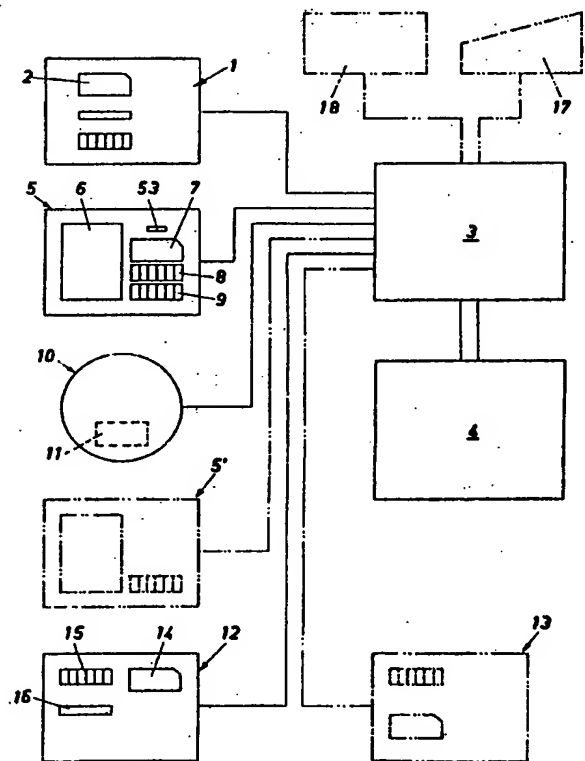
12

ら見た遊戯機械—ルーレット—の平面図、第4図は第3図の線IV—IVに沿って切断した断面図、第5図は遊戯ユニットの遊戯端末機の拡大図、第6図は遊戯端末機の一部の断面図である。

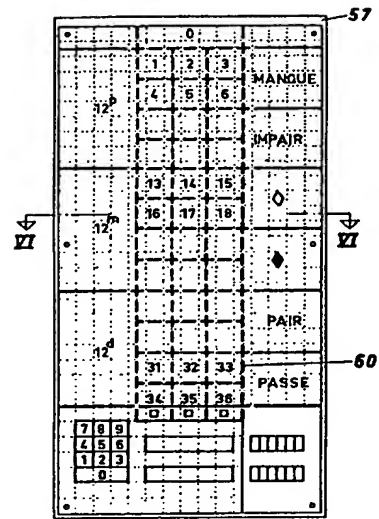
第2図



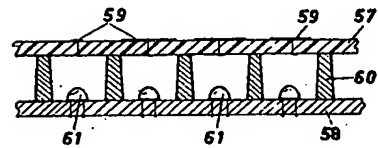
第1図



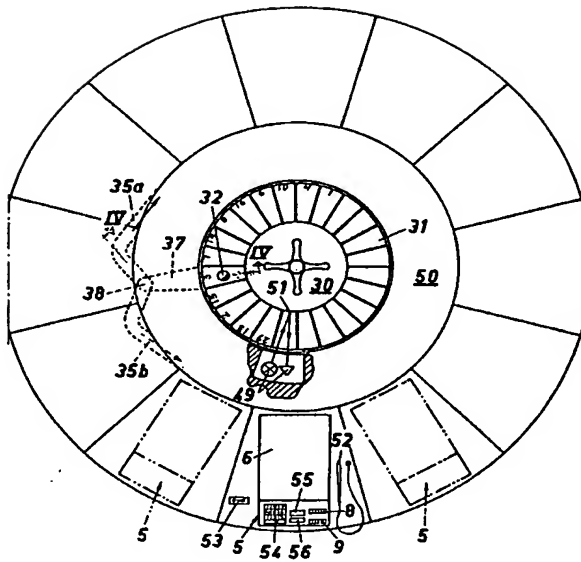
第 5 図



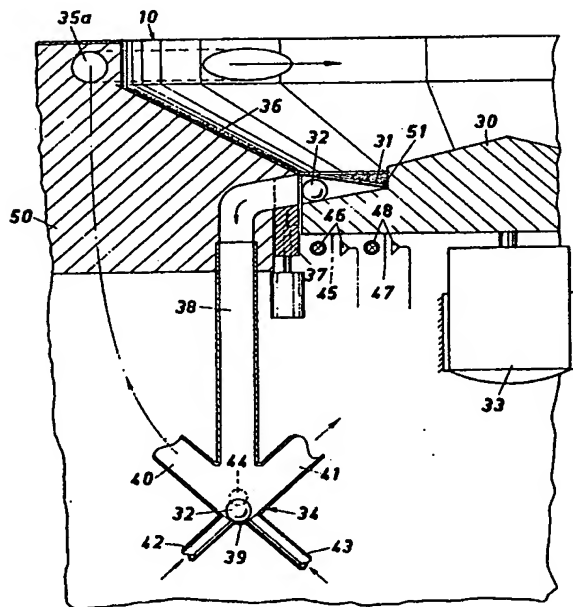
第 6 図



第 3 図



第 4 図



整理番号 P02-0749
発送番号 660307
発送日 平成19年12月25日

拒絶理由通知書

特許出願の番号	特願2002-270679
起案日	平成19年12月18日
特許庁審査官	赤坂 祐樹 3316 2N00
特許出願人代理人	正林 真之 様
適用条文	第29条第2項

<<<< 最 後 >>>>

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものです。これについて意見がありましたら、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出してください。

理 由

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前に日本国内又は外国において、頒布された下記の下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

- ・請求項1
- ・引用文献1-2

備考：

引用文献2の第7欄には、「この回転円板がモータ33により一方の回転方向に駆動されて、ゲームでボールがボール飛込装置34により反対の回転方向に導入される。放出ダクト35が、ルーレットの固定された傾斜ボール走路36に対して接線方向に配設されている。・・・二つの分岐通路40、41がこの座から出ていてそれぞれ放出通路35aおよび35bと連結している。これらの放出通路が、二つの放出方向を選択できるように反対方向に向けられている。」と記載されている。

当該記載より、引用文献2には、モータ（回転手段）が回転円板（面部）を回転させる方向に対応して、ボール（抽選球）を投入する手段が備えられていると認められる。

引用文献1に記載の発明と引用文献2に記載の発明は、共に、回転する面部に抽選球を投入し、複数の抽選穴のうち所定の抽選穴に入ったことを検知することで抽選を行うゲーム機である点で共通しており、引用文献1に記載の発明に上記引用文献2に記載の発明を適用し、本願請求項1に係る発明の構成とすることは、当業者が容易に想到し得たことである。

- ・請求項2
- ・引用文献1-3

備考：

面部及び抽選球をどの方向に回転させるかは、設計的事項に過ぎない。また、面部を回転させる方向に沿うように、抽選球が転動するよう誘導させることは、例えば引用文献3にみられるように周知技術である。

引 用 文 献 等 一 覧

1. 特開2001-112908号公報
2. 特公昭59-18072号公報
3. 特開平8-191918号公報

最後の拒絶理由通知とする理由

最初の拒絶理由通知に対する応答時の補正によって通知することが必要になった拒絶の理由のみを通知する拒絶理由通知である。

この拒絶理由通知書についての問い合わせがあるときは、以下までご連絡ください。

連絡先 特許審査第一部アミューズメント 赤坂 祐樹
(電話) 03-3581-1101 内線 3276